### 「パーキンソン病および関連疾患の診断バイオマーカー探索研究

## ----レビー小体病における脂肪酸結合タンパク質の生理機能解析」

### に関する情報公開

当センターでは、東京都健康長寿医療センター高齢者ブレインバンクに登録された方を対象に「レビー小体病における脂肪酸結合タンパク質の生理機能解析」の共同研究を実施します。 本研究への協力を望まれない場合、あるいは研究の詳細についてお知りになりたい場合は、下記の問い合わせ担当者までご連絡ください。

### ●研究の名称

パーキンソン病および関連疾患の診断バイオマーカー探索研究 ----レビー小体病における脂肪酸結合タンパク質の生理機能解析

### ●研究責任者

東京都健康長寿医療センター 神経病理/高齢者ブレインバンク 齊藤祐子

### ●研究の対象

2001年7月~2022年4月に東京都健康長寿医療センター高齢者ブレインバンクに登録された方の内、病理診断によりパーキンソン病、レビー小体型認知症、または多系統萎縮症と診断された方および顕著な神経疾患なしと診断された方。

### ●研究の期間

倫理委員会承認後から 2026 年 3 月まで

# ●研究の目的と概要

高齢化社会の到来により認知・運動疾患の増加が社会問題です。レビー小体疾患は、 $\alpha$ シヌクレインと呼ばれる蛋白質の凝集体が神経細胞に広がり神経細胞を傷つけることにより、認知症状や運動症状などが現れます。レビー小体病の根本治療薬は開発されていませんが、脂肪酸結合タンパク質(FABP)は、神経細胞およびグリア細胞において $\alpha$ シヌクレインの取込み・伝播に関与し新規創薬標的として期待されています。マウスでは、FABP3、FABP5、FABP7を標的とした治療薬候補で認知・運動機能の改善効果が認められています。そこで本研究では、ヒト剖検組織を免疫組織化学的に解析し、レビー小体病の原因タンパク質 $\alpha$ シヌクレインの細胞取り込みと伝播に必須であるFABP3、FABP5、FABP7の病態における生理的意義を解明し、創薬標的としての有用性を検証します。

# ●研究の方法

パーキンソン病、レビー小体型認知症、多系統萎縮症および健常者剖検脳組織を用い、 $\alpha$ シヌクレインと FABP3, FABP5 または FABP7 の蛍光 2 重染色を行います。細胞内凝集体形成を疾患患者と健常者で比較し、凝集体における $\alpha$ シヌクレインと FABP3, FABP5 または FABP7 の局在の関係や量的変化を調べ、病気による局在変化を明らかにします。

# ●研究に使用する試料・情報

健常者、パーキンソン病、レビー小体型認知症、多系統萎縮症の剖検組織各 5 名 それに付随する臨床情報、病理情報

### ●研究組織

東京都健康長寿医療センター 神経病理/高齢者ブレインバンク 齊藤 祐子 村山 繁雄 東北大学大学院薬学研究科 先進脳創薬講座 川畑 伊知郎

## ●お問い合わせへの対応

本研究に関するご質問や資料閲覧のご希望は、下記の問い合わせ先にご連絡下さい。 研究計画書や研究方法に関する資料については、ご遺族の希望に応じて、他の研究対象 者や研究者に不利益が及ばない範囲内で、ご覧になることができます。また、研究への協力 撤回を表明された場合は、速やかに研究での利用を停止いたします。研究に協力されない場 合でも不利益な扱いを受けることはございません。しかしながら、すでに研究に使用されてい た場合には、結果の削除など十分なご対応ができない場合がありますことをご了承ください。

# ●問い合わせ先

〒173-0015 東京都板橋区栄町 35 番 2 号 東京都健康長寿医療センター 高齢者ブレインバンク/神経病理 齊藤祐子(研究責任者)

電話 03-3964-3241 内線 4419 (平日 9:00~17:00)